

NATIONALER GEOTOP TONGRUBE RÜTERBERG



GEOTOPE

Geotope sind Gebilde der unbelebten Natur, die Einblicke in die Erdgeschichte, einschließlich der Entstehung und Entwicklung des Lebens auf der Erde vermitteln. Es sind erdgeschichtlich bedeutsame und schützenswerte Objekte unterschiedlichster Dimension. Viele bestehen aus Hinterlassenschaften der Eiszeit, so auch der Tropfenboden von Rüterberg.

DIE TONGRUBE RÜTERBERG

In der norddeutschen Landschaft bedeckten dicke Schichten eiszeitlicher Ablagerungen die Gesteine des Untergrundes. Die Tongrube Rüterberg gewährt einen Einblick in die Geologie des Untergrundes, wie er an anderer Stelle kaum möglich ist. Deshalb wurde sie zum Nationalen Geotop erklärt.

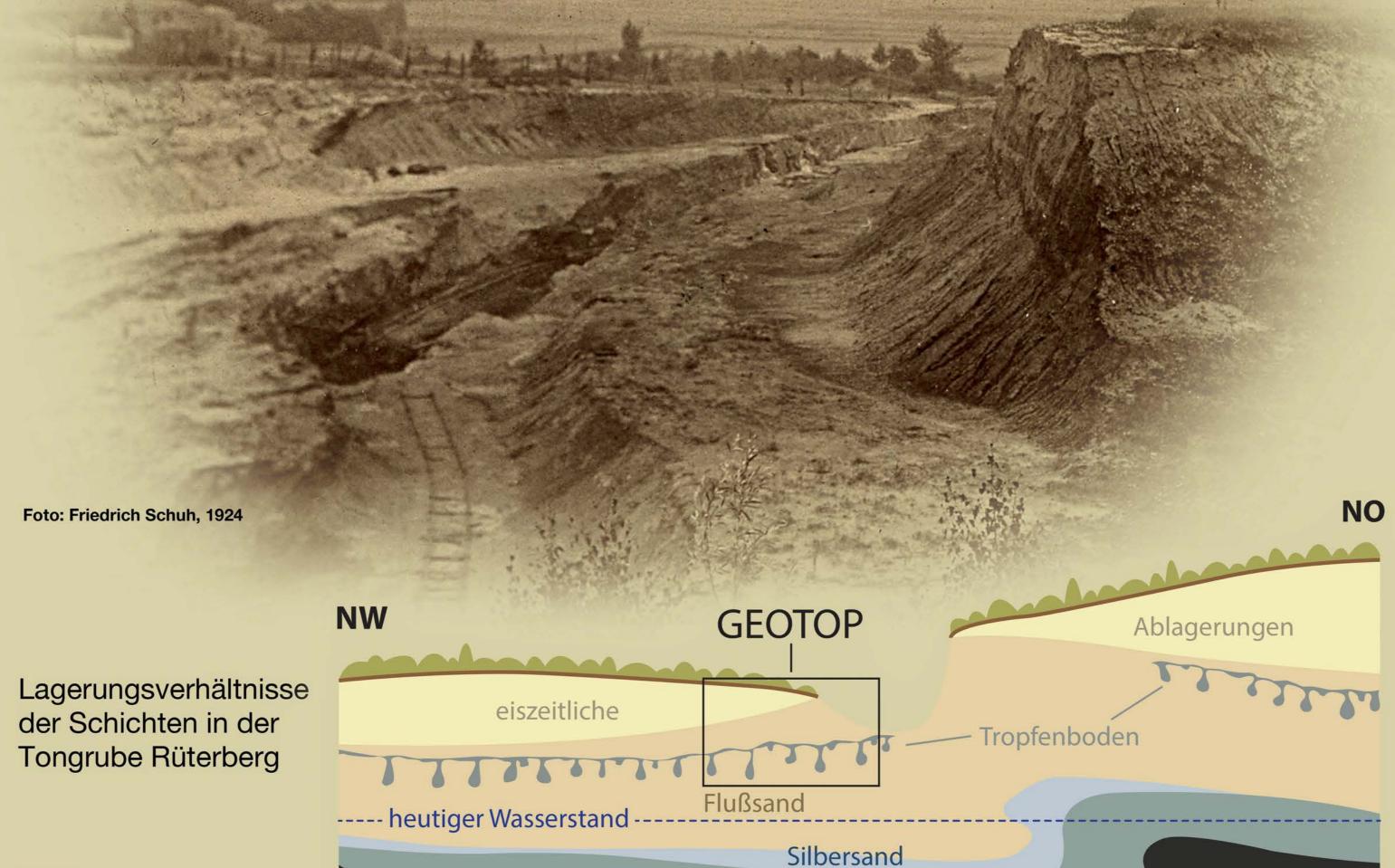
Die hier aufgeschlossenen Schichten – Ton, Diatomeenkohle, Sande und Schluff – wurden ursprünglich in einer Randsenke des Salzstockes von Lübtheen gebildet, der etwa zehn Kilometer nördlich liegt. Das Inlandeis schürfte dort eine riesige Scholle dieser Schichten ab und schob sie bis hierher. So entstand in der flachen Landschaft am östlichen Elbufer ein markanter Hügel – der Rüterberg.

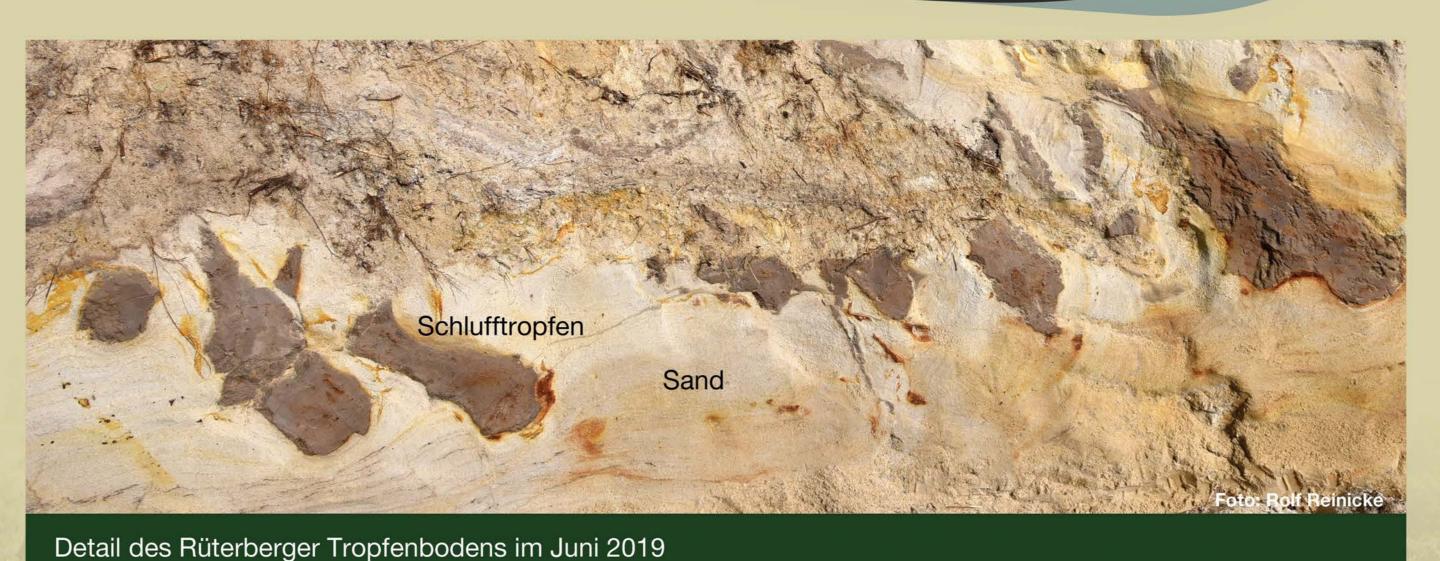
Schichtenfolge der Ablagerungen, die früher in der Tongrube Rüterberg aufgeschlossen waren

Situation des Rüterberger Tropfenbodens 1962

Torigrube huterberg adigeschlossen waren						
Dünensand		HOLOZÄN 0,01	2			
Schmelzwassersand						
Geschiebemergel	Ablagerung des Inlandeises	JUNGPLEISTOZÄN (Saale-Vereisung)		~		
Schmelzwassersand		0,	3	ΪÄ		
Sand/Kies	Ablagerung eines Flusses			A.		
Schluff Tropfenhorizon	909999	ALTPLEISTOZÄN		QUARTÄR		
Sand/Kies	Ablagerung eines Flusses	2,	6			
Sand ("Silbersand")	Ablagerung eines Flusses	PLIOZÄN 5,	3			
Gyttja = Diatomeenkohle	Ablagerung eines Binnensees			Ä		
Ton ("Bergton")	Ablagerung des Meeres	MIOZÄN		TERTIÄ		
Gyttja = Diatomeenkohle	Ablagerung eines Binnensees	7, Millionen Jahr				

In der Tongrube Rüterberg (bis 1938 Wendisch Wehningen) baute man von 1821 bis 1967 Ton für die Herstellung von Ziegeln und Klinkern ab. Heute ist sie mit Wasser gefüllt; ihre Ränder sind weitgehend bewaldet. Geblieben ist ein "Fenster" am Hang des Naturlehrpfades, in dem Reste des Tropfenbodens zu sehen sind.





Bergton

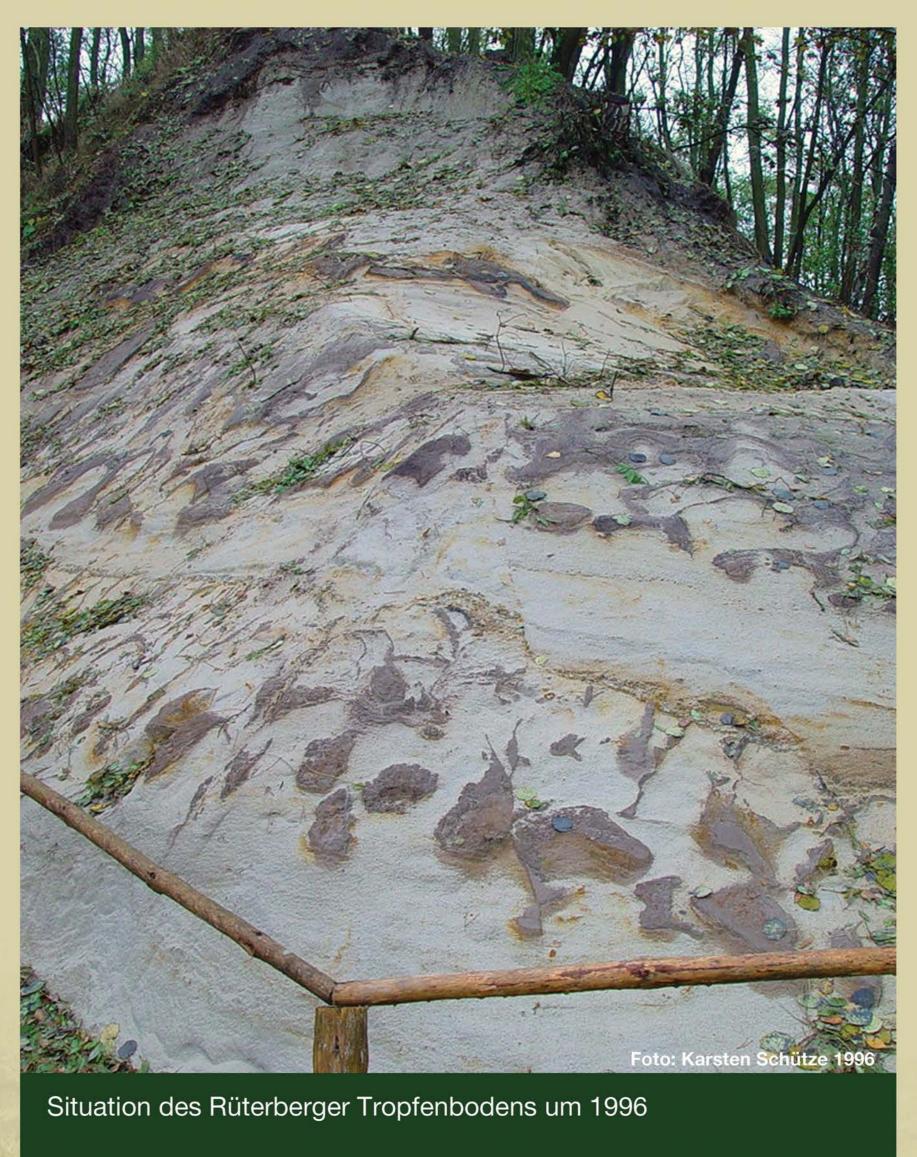
Diatomeenkohle

TROPFENBODEN

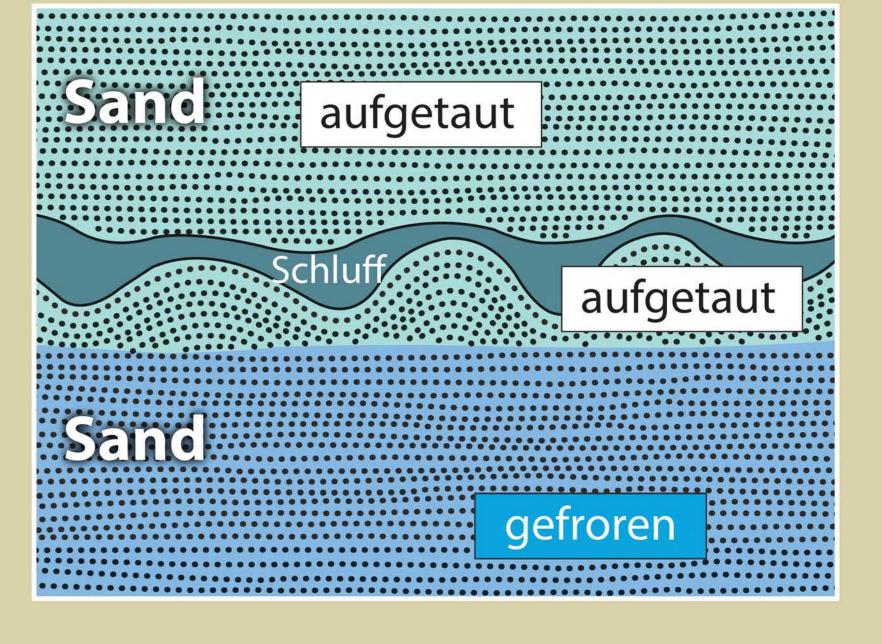
Die seltenen Tropfenböden, wie sie hier vorkommen, sind besonders bemerkenswerte Zeugnisse unserer Landsschaftsgeschichte. Auch deshalb wurde die Tongrube Rüterberg zum Nationalen Geotop erklärt.

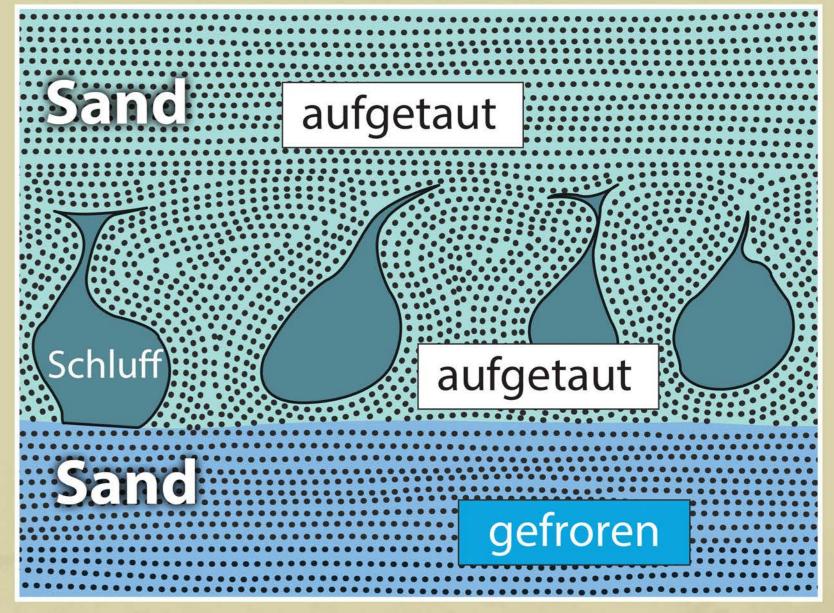
Tropfenböden entstanden in unserer Landschaft während der Eiszeit im eisfreien Gebiet. Dort war der Boden bis in große Tiefen gefroren. Im Sommer taute dieser Dauerfrostboden oberflächlich auf. Weil das Tauwasser nicht versicken konnte, staute es sich über dem gefrorenen Untergrund.

Der hier lagernde, aufgetaute helle Sand mit seinen dunklen Schichten von Schluff wurde zu einem wassergesättigten Brei. Weil der Schluff-Brei geringfügig schwerer war als der Sand-Brei, sank er ganz langsam (der Schwerkraft folgend) tropfenförmig in den darunter liegenden Sand. Auf diese Weise entstand ein Tropfenboden mit den hier gut erkennbaren dunklen Schlufftropfen im hellen Sand.









Entstehung eines Tropfenbodens (Schema)

Herausgeber:	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern www.lung.mv-regierung.de
Redaktion und Gestaltung: Grafiken®:	DiplGeol. Rolf Reinicke www.kuestenbilder.de Matthias Reinicke www.limedesign.ca